

## **EPISTEMOLOGIA AMBIENTAL E COMPLEXIDADE: ALGUMAS PREMISSAS PARA O ENSINAR E O APRENDER DIREITO AMBIENTAL**

Germana Parente Neiva Belchior, FA7, germana\_belchior@yahoo.com.br

**RESUMO:** O ensinar e o aprender do Direito Ambiental que ainda predominam no país, resquícios do próprio conhecimento jurídico que é formal, legalista e de forças econômicas dominantes, não contribuem para despertar o olhar crítico e reflexivo do aluno, o que reflete, obviamente, na formação de profissionais que reproduzem o mesmo pensamento. O objetivo da pesquisa é investigar como e em que medida o pensamento complexo, por meio de suas categorias e princípios basilares, pode ser uma alternativa para repensar a realidade e reformular a ciência do Direito Ambiental. Conclui-se que é exigido ao docente e ao estudante um pensamento que religa, contextualiza, reúna saberes, sendo o pensamento complexo uma alternativa para dar uma resposta adequada aos problemas que lhes são postos e que decorrem de relações cada vez mais complexas da humanidade, como se trata do Direito Ambiental.

**PALAVRAS-CHAVE:** Epistemologia. Complexidade. Direito Ambiental.

### **INTRODUÇÃO**

Há questionamentos e inquietações que a ciência moderna não consegue responder, tendo em vista que a racionalidade clássica está pautada em um pensamento linear e cartesiano. Não há como se “encaixotar” todos os problemas a partir de um silogismo. É por isso que a ciência pós-moderna se abre, se reinventa e se constrói a partir de uma nova racionalidade, o que traz repercussão, por conseguinte, para o Direito e para seus institutos que foram desenvolvidos por um imaginário jurídico que priorizava a certeza, o formalismo e a segurança das relações sociais.

Diante dessas premissas, o Direito deve ser modificado juntamente com o processo de transformação social, buscando soluções jurídicas mais adequadas, de acordo com as demandas e mudanças que surgem, para reforçar o enfrentamento aos novos problemas cujas respostas não estão no pensamento formalista e cartesiano do positivismo tradicional. É preciso perceber o Direito como um sistema em movimento em que suas partes integram o todo e o todo deve ser conhecido também por suas partes, a partir de suas inter-retroações complexas.

A questão se torna mais delicada quando se trata do Direito Ambiental, tendo em vista que ele tem uma racionalidade jurídica complexa, possuindo características e elementos tão peculiares que provoca uma discussão na própria Epistemologia Jurídica,

ou seja, nas bases da Teoria do Direito. Ainda predomina um Direito Ambiental, fruto do próprio conhecimento jurídico que é formal, legalista e de forças econômicas dominantes, não contribuindo para despertar o olhar crítico e reflexivo do pesquisador, o que reflete, obviamente, na formação de profissionais que reproduzem o mesmo pensamento, o que justifica a necessidade da pesquisa. O pensamento complexo, por meio de suas categorias e princípios basilares, surge como uma alternativa para repensar a realidade e reformular a ciência e, mormente, o Direito Ambiental, sendo este o objetivo dessa pesquisa.

## **2 A PROPOSTA DE UMA EPISTEMOLOGIA JURÍDICO-AMBIENTAL SOB O ENFOQUE DA COMPLEXIDADE**

A história do conhecimento é um permanente processo de retificação e de superação de conceitos, explicações, teorias, técnicas, modos de agir, de pensar e de fazer. Refletir, ainda que rapidamente, sobre o atual contexto da epistemologia ambiental, ou seja, do saber ambiental, é importante para perceber que o Direito é apenas uma forma de conhecimento científico. Referido estudo se mostra relevante, haja vista que o Direito Ambiental possui uma racionalidade jurídica complexa, possuindo características e elementos tão peculiares que provoca uma discussão na própria epistemologia jurídica, ou seja, nas bases da Teoria do Direito.

O ensinar e o aprender do Direito Ambiental que ainda predominam no país, resquícios do próprio conhecimento jurídico que é formal, legalista e de forças econômicas dominantes, não contribuem para despertar o olhar crítico e reflexivo do aluno, o que reflete, obviamente, na formação de profissionais que reproduzem o mesmo pensamento.

Os manuais de Direito Ambiental, em geral, são meramente descritivos e explicativos do texto legal, sendo a doutrina ambiental bastante repetitiva. Em verdade, vivencia-se um momento em que é preciso ter ousadia, mas também fundamentação teórica para contribuir com a progressividade do Direito Ambiental. Não se trata simplesmente de desconstruir o que ainda nem foi construído, porém de proporcionar uma visão mais sistêmica e complexa do bem ambiental. Até porque o conhecimento não é algo imposto, principalmente quando se trata do saber ambiental, o qual há uma imbricada relação entre ser humano e meio ambiente.

O paradigma simplicista do conhecimento é fruto da modernidade e da sociedade industrial, cujo conteúdo está na ideia construída pela razão. Aqui, existe uma concepção metafísica segundo a qual o sujeito é separado do objeto que é conhecido, sendo ambos vistos de forma isolada, influenciando a formação do pensamento científico clássico. (MARQUES NETO, 2002)

Segundo Prigogine (1996, p. 13), “a ciência clássica privilegiava a ordem, a estabilidade, ao passo que em todos os níveis de observação reconhecemos agora o papel primordial das flutuações e da instabilidade”. Trata-se exatamente dos dogmas de verdade e de certeza, pautados em uma racionalidade clássica, elementos estes que permearam a ideia de ciência concebida durante a modernidade.

No âmbito do Direito, o paradigma simplista influenciou as bases da epistemologia jurídica, conforme se verifica nas vertentes do positivismo jurídico (BOBBIO, 2006). A verdade e a certeza se manifestam, dentre outros, no dogma da segurança jurídica e no fetichismo legal. A ideia de justiça vigente era meramente formal, baseada na vontade do legislador contida na simples reprodução da lei. A base jurídica era de cunho privatista, motivo pelo qual propriedade e meio ambiente sempre foram vistos como elementos excludentes e até “maniqueístas”, numa visão antropocêntrica radical.

No entanto, o senso comum se reabilita, se constrói, na medida em que todo processo de conhecimento também se torna um autoconhecimento. Sujeito e objeto estão cada vez mais integrados e interdependentes. Para Prigogine (1996, p. 14), “[...] assistimos ao surgimento de uma ciência que não mais se limita a situações simplificadas, mas se põe diante da complexidade do mundo real”. Diante dessa nova subjetividade, Boaventura Santos (1989, p. 70) explica o surgimento de uma ciência pós-moderna, vinculada a uma nova racionalidade.

A partir do momento em que o homem não se descortina, ele tem dificuldade de se vê no outro e de perceber o quanto suas condutas são paradoxais, o que revela uma crise de identidade. Ele é tão pequeno e, ao mesmo tempo, tão grande. É pequeno, quando o considera em escala planetária, mas é grandioso quando se verifica que sua racionalidade é capaz de cometer um dano ambiental em escala planetária. O mesmo Planeta visto em dimensões distintas.

A pós-modernidade é caracterizada ainda pela liquidez dos conceitos. Diz-se líquido aquilo que não é sólido, isto é, que não se enquadra em formas rígidas. Ao contrário, trata-se de conceitos maleáveis, flexíveis, fluidos. Essa nova realidade reflete

diretamente na vida do homem que sofre diante da crise de valores, como relata Adela Cortina (1998), e de todas as vidas da atual e das futuras gerações.

O “caráter líquido dos conceitos”, referido por Bauman, não está limitado às relações humanas. Ao contrário, percebe-se que a insegurança e a incerteza estão se espalhando por todo o conhecimento científico, provocando, assim, uma crise no paradigma moderno de ciência.

Na mesma linha é o entendimento de Popper (2004, p. 14), ao asseverar que “o conhecimento não começa de percepções ou observações ou de coleção de fatos ou números, porém, começa mais propriamente, de problemas”. Ao se deparar com um problema e achar uma solução adequada, não significa o fim de um ciclo, pois a cada nova solução, há novos problemas, surgindo a necessidade de novas soluções.

Como se vê, há questionamentos e inquietações que a ciência moderna não consegue responder, tendo em vista que a racionalidade clássica está pautada em um pensamento linear e cartesiano. E o Direito Ambiental é um grande questionador por excelência, o que demanda um diálogo profundo com todas (sim, todas!) as ramificações do Direito, inclusive suas bases epistemológicas, bem como outras áreas do saber. E por quê? Porque ele tutela bens, valores e interesses jurídicos que cuidam da vida em suas mais variadas formas, de caráter transindividual.

Não há como se “encaixotar” todos os problemas a partir de um silogismo. É por isso que a ciência pós-moderna se abre, se reinventa e se constrói a partir de uma racionalidade complexa. Dentro dessa perspectiva, os estudos em torno do pensamento complexo, dentre os quais se destaca Edgar Morin, são oportunos para a epistemologia ambiental e, apesar de pouco estudada a aplicação de sua teoria no Direito, visualiza-se que o Direito Ambiental é um importante gancho de transferência exatamente por possuir toda uma lógica diferenciada.

Só quem simplifica a realidade pode buscar um conhecimento definitivo. Não há como simplificar o pensamento complexo. A complexidade não é uma resposta definitiva ao paradigma simplificado/moderno de ciência, não é uma “palavra-chave” ou “palavra-solução”, mas uma “palavra-problema”.

A partir de fenômenos e processos sociais, Morin definiu alguns princípios para direcionar o pensamento complexo. Não são, obviamente, leis no sentido do modelo mecanicista, de caráter invariável. Referidos princípios são sempre revistos, ampliados e ressignificados, na medida em que a complexidade é um método vivo e social.

Não se pretende, portanto, abordar com exaustão e definitividade o pensamento complexo, na medida em que a complexidade é um referencial em construção e desenvolvimento, algo inerente à sua própria essência. O pensamento complexo é um questionamento em si mesmo, como todo paradigma deve ser.

O pensamento complexo, segundo Edgar Morin (2011), pode ser apresentado por sete princípios basilares à sua formação. Alerta-se, desde já, que uma mudança de forma de pensar não ocorre da noite para o dia, ela é processual e contínua.

O *primeiro* é o princípio sistêmico ou organizacional que une o conhecimento individualizado ao conhecimento complexo, é a junção da parte ao todo. Sua fundamentação maior é baseada na ideia de que é insuficiente conhecer o todo sem conhecer a parte e que de nada vale conhecer a parte sem conhecer o todo. (MORIN; MOIGNE, 2000, p. 213) Tudo vai depender do referencial e da lente pela qual se vê.

Como princípio *segundo*, tem-se o hologramático, ao defender que, assim como a parte está no todo, o todo se encontra na parte, havendo uma interdependência de funcionalidade, pois um locupleta o outro, não há como dissociá-los.

O *terceiro* é o princípio do círculo retroativo que rompe com o pensamento da causalidade linear em que a causa age sobre o efeito e esta sobre aquela. Referido princípio influencia, por exemplo, nos elementos da responsabilidade civil por dano ambiental, como a questão do nexos causal e do ônus da prova. É o conhecimento de um processo autorregulador, ou seja, um sistema complexo e cíclico em que há uma manutenção automática adaptativa. (MORIN, 2013)

O princípio do círculo recursivo apresenta-se como o *quarto* sustentado por Morin (2011). Afirma o autor que, por meio deste, desprende-se da ideia de regulação para a de auto-organização. Aqui é um sistema em que o produto e o efeito são os próprios produtores e causadores daquilo que os produz.

O *quinto* é o princípio da autoeco-organização: autonomia e dependência; os seres vivos são auto-organizadores e se autoproduzem de forma autônoma. No entanto, dependem de outros seres e do meio em que vivem. Segundo o autor, a relação com o meio ambiente é de autonomia e de dependência, estando inserido na ideia de um direito/dever ao meio ambiente equilibrado, pois, ao mesmo tempo em que ele é de todos, não pertence a ninguém. Os seres vivos compõem-no, mas precisam dele para existir. (MORIN, 2011)

O *sexto* (e penúltimo) é o princípio dialógico que realiza um paralelo entre a ordem, a desordem e a organização. A ordem e a desordem são princípios interligados

desde a origem do universo. Tudo nasce de uma desordem para então ingressar em um processo de ordem para, finalmente, organizar-se. Há uma associação das ações contraditórias na busca de um fenômeno complexo.

Por fim, o *sétimo* trata do princípio da reintrodução do conhecimento em si mesmo, fazendo uma reestruturação do homem quando busca renovar o sujeito e trazer à tona a problemática cognitiva central. Há um envolvimento da percepção com a teoria científica, ocasião em que todo o conhecimento é uma tradução de um cérebro inserido em uma cultura e em um determinado tempo. Segundo Morin (2011, p. 68), “jamais poderemos ter um saber total. A totalidade é a não verdade”.

Como se vê, referidos princípios regerão, segundo a lição de Morin, a lógica do pensamento complexo que transcende as variadas formas do pensar e quebra de paradigmas científicos. Elimina as certezas pelas incertezas, havendo uma marcha entre esta e aquela. Existe uma linha tênue entre o elementar e o global, entre o separável e o inseparável.

É importante perceber, como assegura Carneiro (2013), que a complexidade é plenamente possível de ser aplicada ao Direito e à pesquisa jurídica, em se tratando de temas transversais. O Direito Ambiental é, em sua essência, uma área que dialoga com vários saberes.

Um dano causado ao meio ambiente não se limita às fronteiras geográficas nem à soberania de um Estado. Não importa ao Direito Ambiental apenas o elemento natural em si como alguns imaginam, uma árvore, por exemplo, mas a complexa relação dos ecossistemas, porque um influencia o outro e, assim, se tem uma grande cadeia e influxos. Esse processo de interação física, química e biológica está em constante transformação e movimento, não há como ser estanque, e o Direito, de acordo com sua visão tradicional, busca dar estabilidade social. Como ser possível esse equilíbrio? Essa pergunta já pode ser um bom ponto de partida.

Ainda dentro do Direito, pode-se exemplificar o diálogo que o Direito Ambiental tem com o Direito Civil, quando se trata da função social da propriedade, do conceito de sujeito de direito (no caso do direito dos animais) e do dano ambiental. A natureza jurídica da licença ambiental é tema tormentoso que envolve amplo diálogo com o Direito Administrativo, assim como a Tributação Ambiental tem sido fortemente debatida como um importante instrumento econômico. Os crimes ambientais parecem também abalar as estruturas do sistema penal tradicional clássico, o que vem provocando grandes debates na doutrina e no Parlamento. As ações processuais para a

tutela do meio ambiente dialogam diretamente com o Direito Processual Civil, enquanto a temática dos refugiados ambientais repercute nas relações internacionais e no âmbito da proteção dos direitos humanos. São apenas alguns exemplos para vislumbrar a complexidade do Direito Ambiental e o diálogo de saberes que não é só possível ter, mas também necessário, entre as áreas jurídicas.

Não se pode confundir, todavia, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade com transdisciplinaridade. A pluridisciplinaridade, ensina Nicolescu (1999), diz respeito ao “estudo de um objeto de uma mesma e única disciplina por várias disciplinas ao mesmo tempo”. É o caso, apenas para elucidar, de um quadro do Romero Britto, que pode ser estudado pela ótica da História da Arte, da Matemática, da Física, da Química e da Psicologia.

A interdisciplinaridade cuida da “transferência de métodos de uma disciplina para outra”. O autor explica que há três graus de interdisciplinaridade: a) *grau de aplicação*, quando, por exemplo, os métodos da Física Nuclear são transferidos para a Medicina e levam a novos tratamentos para o câncer; b) *grau epistemológico*, cujo exemplo dado por Nicolescu (1999) é a transferência de métodos da lógica formal para o campo do Direito, o que produz análises interessantes na epistemologia jurídica; c) *grau de geração de novas disciplinas*, a partir, por exemplo, da transferência de métodos da Física de partículas para Astrofísica, o que levou a criação da Cosmologia Quântica. Aqui, a interdisciplinaridade chega a contribuir com o que Nicolescu (1999, p. 52-53) chama de “big-bang disciplinar”.

Ainda consoante a lição de Nicolescu (1999, p. 53), transdisciplinaridade trata do que “está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina”. Do ponto de vista do pensamento clássico, cuja lógica linear é formal, não existe absolutamente coisa alguma entre, através e além das disciplinas, tendo em vista que segundo o paradigma simplista só existe um nível de realidade. No entanto, a transdisciplinaridade se interessa pela dinâmica gerada pela ação pelos vários níveis de realidade ao mesmo tempo, o que a faz estar relacionada com a ciência pós-moderna e a ideia de diálogos dos saberes, dentro do qual se encontra o Direito Ambiental.

O saber ambiental, de acordo com Leff (2012, p. 24), “constrói-se no encontro de visões do mundo, racionalidades e identidades, na abertura do saber para a diversidade, a diferença e a outridade, questionando a historicidade da verdade e abrindo o campo do conhecimento para a utopia, para o não saber que alimenta as verdades por vir.”

A epistemologia ambiental não busca apenas construir um novo objeto do conhecimento – meio ambiente – mas conhecê-lo tendo por base uma nova racionalidade, o que demanda uma nova forma de pensar, aprender e aplicar o Direito Ambiental. É possível utilizar os métodos da pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade no Direito Ambiental, mas a perspectiva transdisciplinar é a proposta mais adequada à complexidade. (BELCHIOR, 2015).

Destaque-se, por oportuno, que a transdisciplinaridade não substitui a metodologia de cada disciplina, que permanece o que é. No entanto, ela fecunda em cada disciplina, trazendo-lhes esclarecimentos novos e indispensáveis, que não podem ser proporcionados pela metodologia disciplinar.

Pensar complexo, portanto, é abandonar o pensamento linear fundamentado no paradigma moderno e nas certezas científicas, passando a entender o mundo sob uma visão global, não uniforme e líquido; é perceber que o pensamento científico deve estar sempre acessível a novas perspectivas.

Dentro desse contexto, toda essa discussão em torno da ciência, da epistemologia e da complexidade influenciam diretamente o Direito, em especial o Direito Ambiental, tendo em vista que a racionalidade jurídica clássica não é suficiente para lidar com os problemas trazidos pelo saber ambiental. (BELCHIOR, 2011)

À medida que a ciência avança, novas descobertas são reveladas, tornando potencialmente nocivas práticas antigas já permitidas. É comum a Administração Pública admitir, em um primeiro momento, atividades e execução de serviços e, com a evolução do conhecimento científico, constatar que referida liberação acarretou desequilíbrio ambiental, o que torna a temática cada vez mais complexa.

No paradigma na pós-modernidade, os termos “verdade” e “certeza” ganharam novo viés científico, impondo a necessidade do princípio da precaução, instrumento que busca proteger riscos em abstrato, mediante uma gestão racional do risco ambiental. O que se vê, portanto, é a Ciência se apropriando do Direito, conforme alerta Pardo (2009), na medida em que é ela quem dita o conteúdo de suas normas, fundada na teoria objetiva da probabilidade. A apropriação da Ciência se faz, por exemplo, com criação de normas da ABNT ou padrões ambientais, com verdades científicas que não são, obviamente, absolutas, cuja técnica da probabilidade é, em sua maioria, inspirada nos interesses econômicos.

Então, o que ocorre na prática, é que a aplicação do Direito, principalmente de áreas que dependem fortemente da Ciência, como é o caso do Direito Ambiental, acabam sendo controladas por grupos econômicos que têm interesse em um parecer da ABNT, por exemplo, no sentido de que, segundo a teoria objetiva da probabilidade, é provável que uma determinada substância ou atividade não cause dano ao meio ambiente ou à saúde humana. Os critérios utilizados para determinar referida “probabilidade” são meramente objetivos e não conseguem atender à complexidade que permeia a questão ambiental, o que leva a crer que é difícil (propositadamente) o preenchimento dessas exigências.

### **3 CONCLUSÃO**

Não caberia na presente pesquisa abordar com exaustão e definitividade o pensamento complexo, tendo em vista que a complexidade é um referencial em construção e desenvolvimento, algo inerente à sua própria essência. A complexidade é um questionamento em si mesmo, como todo paradigma deve ser.

É preciso ampliar a visão para além do sistema jurídico e perceber as interconexões que o Direito faz com as outras áreas do saber. O sistema jurídico é alimentado por outros sistemas, cuja influência é reflexiva, à luz dos princípios da recursividade e da autoeco-organização. O próprio intérprete faz parte desses sistemas e se envolve no processo de interpretação, o objeto do Direito não é e nem pode ser só a norma jurídica.

Se o Direito continuar com essa visão e aplicação restrita, será uma ciência vazia, um minifúndio formado por pessoas que se intitulam “operadores do Direito”. É muita ousadia (para não falar ignorância) imaginar que o Direito é capaz de resolver todos os problemas que surgirem. Na verdade, melhor expressão não há para representar a forma do pensamento jurídico ainda vigente: “opera-se o Direito”, ao invés de “reflete-se”, “critica-se”, “investiga-se”.

Exige-se do docente e do estudante um pensamento que religa, contextualiza, reúna saberes, pois a verdade não é unívoca. É preciso buscar conhecimentos de diversas áreas, não somente a jurídica, para dar uma resposta adequada aos problemas que lhe são postos e que decorrem de relações cada vez mais complexas da humanidade, como é o caso dos problemas ecológicos.

Existem caminhos epistemológicos e metodológicos, mas é preciso ter coragem e ousadia para enfrentar a maioria dos juristas que ainda sustentam uma Ciência do Direito em que predomina o pensamento simplista, fechado, dualista, formal e limitado, ou seja, insuficiente para atender aos problemas atuais e emergenciais em relação à proteção do meio ambiente e, por conseguinte, a educação jurídico-ambiental. O pensamento da complexidade influencia o Direito Ambiental, da mesma forma em que o próprio Direito Ambiental também contribuirá para o paradigma complexo.

É preciso romper o imaginário jurídico formal e encaixotado da Epistemologia Jurídica, sendo o diálogo de saberes um caminho possível (e nunca a solução) para uma nova racionalidade jurídica que busque alinhar uma Epistemologia ambiental com base na complexidade, na esperança de poder contribuir, de alguma forma, com o Direito Ambiental. Até porque não há avanços sem falhas.

## REFERÊNCIAS

- BAUMAN, Zygmunt. **O mal-estar da pós-modernidade**. Tradução de Mauro Gama e Claudia Martinelli Gama. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.
- BELCHIOR, Germana Parente Neiva. **Hermenêutica Jurídica Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2011.
- \_\_\_\_\_. **Fundamentos epistemológicos do Direito Ambiental**. Tese de doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Jurídicas. Programa de Pós-graduação em Direito. Florianópolis, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/156745/336203.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 08 jan. 2016.
- CORTINA, Adela. **El mundo de los valores: ética mínima y educación**. 2. ed. Bogotá: Editorial El Buho, 1998.
- CARNEIRO, Maria Francisca. **Pesquisa jurídica na complexidade**. 3. ed. Curitiba: Juruá, 2013.
- LEFF, Enrique. **Aventuras da Epistemologia Ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes**. Tradução de Silvana Cobucci Leite. São Paulo: Cortez, 2012.
- MARQUES NETO, Agostinho Ramalho. **A ciência do Direito: conceito, objeto e método**. 2. ed. São Paulo: Renovar, 2001.
- MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. 4. ed. Tradução de Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina, 2011.

\_\_\_\_\_. **Ciência com consciência.** 15. ed. Tradução de. Maria D. Alexandre e Maria Alice de Sampaio Doria. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

MORIN, Edgar; MOIGNE, Jean-Louis Le. **A Inteligência da Complexidade.** São Paulo: Peirópolis, 2000.

NICOLESCU, Basarab. **O manifesto da transdisciplinaridade.** Tradução de Lucia Pereira de Souza. São Paulo: TRIOM, 1999.

PARDO, José Esteve. **El desconcierto del Leviatán:** política y derecho ante las incertidumbres de la ciência. Madrid: Marcial Pons, 2009.

POPPER, Karl. **Lógica das Ciências Sociais.** 3. ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2004.

PRIGOGINE, Ilya. **O fim das certezas:** tempo, caos e as leis da natureza. São Paulo: UNESP, 1996.

SANTOS, Boaventura de Souza. **Pela mão de Alice:** o social e o político na pós-modernidade. Porto: Afrontamento, 1994.

\_\_\_\_\_. **Introdução a uma ciência pós-moderna.** Rio de Janeiro: Afrontamento, 1989.